



REHABILITATION DES INFRASTRUCTURES DES LABORATOIRES DE DIAGNOSTIC ET DE RECHERCHES DU LABORATOIRE DE RECHERCHES VETERINAIRES ET ZOOTECHNIQUES DE FARCHA N'DJAMENA TCHAD



**Travaux de réhabilitation des bureaux
du rez-de-chaussée**
Description des lots techniques et plans

DESCRIPTIF SOMMAIRE

Rapport n° 00-26

Juillet 2000



**BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES DE
L'ECOLE NATIONALE DES TRAVAUX
PUBLICS
BEP/ENTP
BP 60
N'Djamena
TCHAD**

TRAVAUX DU REZ-DE-CHAUSSEE AJOUT AU CCTP REHABILITATION DES LABOS

DESCRIPTIF SOMMAIRE

Le présent descriptif fixe les dispositions techniques spécifiques aux travaux de réhabilitation du rez-de-chaussée du Laboratoire de Recherches Vétérinaires et Zootechniques (LRVZ), sis à Farcha, dans le 1^{er} Arrondissement de la Ville de N'Djaména, et fait suite aux dispositions énoncées dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP). Il complète le CCTP concernant le 1^{er} étage du laboratoire.

Le présent descriptif fixe les aménagements à effectuer pour réhabiliter les pièces de l'aile Est du rez-de-chaussée en vue de créer des bureaux. Cette aile est actuellement composée de 4 bureaux, 4 laboratoires, 2 magasins, 1 vestiaire et des toilettes. La réhabilitation prévoit la transformation de ces pièces en 12 bureaux et un couloir distribuant ces bureaux (voir plan). 3 bureaux sont situés à l'intérieur et 9 bureaux en périphérie de ce couloir. Ces 12 bureaux pourront accueillir 18 personnes, permettant ainsi de "reloger" les personnes qui travaillaient jusqu'ici dans les bureaux du 1^{er} étage.

Les travaux sont séparés en plusieurs lots :

1. Maçonnerie
2. Paillasse
3. Revêtement et faïence
4. Menuiserie bois
5. Electricité
6. Plomberie et sanitaire
7. Fluides et gaz
8. Peinture et ravalement

9. Menuiserie métallique et vitrerie

10.Climatisation et ventilation

11.Téléphone

Les travaux sont détaillés dans le métré et sur les plans ci-joints.

Le présent descriptif concerne des travaux qui ne font pas partie du marché initial car la réalisation de ces travaux dépasserait l'enveloppe octroyée pour la réhabilitation des laboratoires. Ce descriptif est donc donné à titre d'information.

1. Maçonnerie

Salle 01: colmatage de fissures.

Salle 02: démolition de cloisons ; colmatage de fissures ; montage de cloisons ; enduit.

Salle 03: colmatage de fissures ; montage de cloisons ; enduit.

Salle 04: démolition de cloisons ; colmatage de fissures ; enduit.

Salle 05: montage de cloisons ; enduit.

Salle 06: colmatage de fissures ; montage de cloisons ; enduit.

Salle 07: démolition de cloisons ; colmatage de fissures ; enduit.

Salle 08: colmatage de fissures ; montage de cloisons.

Salle 09: montage de cloisons ; enduit.

Salle 10: montage de cloisons ; enduit.

Salle 11: montage de cloisons ; enduit.

Salle 12: sans objet

Salle 13: démolition de cloisons ; montage de cloisons ; enduit.

Salle 14: montage de cloisons ; enduit.

Salle 15: sans objet.

Salle 16: démolition de cloisons.

Salle 17: sans objet.

Salle 18: sans objet

Prévoir pour le niveau la reprise de 2 joints de dilatation.

2. Paillasse

Dépose des paillasse des salles 04, 06, 08 et 09 et mise à disposition dans un lieu défini par le maître d'ouvrage pour réemploi ultérieur.

3. Revêtement et faïence

Sans objet.

4. Menuiserie bois

Salle 01: sans objet

Salle 02: sans objet

Salle 03: dépose de menuiserie ; pose de menuiserie.

Salle 04: fourniture et pose de menuiseries.

Salle 05: révision de porte ; dépose de menuiserie.

Salle 06: révision de porte.

Salle 07: révision de porte ; fourniture et pose de menuiseries.

Salle 08: fourniture et pose de menuiseries.

Salle 09: fourniture et pose de menuiseries.

Salle 10: sans objet.

Salle 11: révision de porte ; dépose de menuiserie.

Salle 12: révision de porte.

Salle 13: fourniture et pose de menuiseries.

Salle 14: révision de porte.

Salle 15: révision de porte.

Salle 16: révision de porte.

Salle 17: révision de porte.

Salle 18: révision de porte.

5. Electricité

Salle 01: fourniture et pose d'interrupteur SA, d'interrupteur VV, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo, d'interrupteur.

Salle 02: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm.

Salle 03: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo, de prise, d'interrupteur.

Salle 04: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo.

Salle 05: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo.

Salle 06: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo, de prise.

Salle 07: fourniture et pose d'interrupteur SA, d'interrupteur VV, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo, de prise, d'interrupteur.

Salle 08: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo.

Salle 09: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur SA, d'interrupteur VV, de règle fluo 120 cm, de règle fluo 60 cm, de miroir 40*70, de linolith ; dépose de règle fluo.

Salle 10: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur VV, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo, de prise, d'interrupteur.

Salle 11: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo.

Salle 12: fourniture et pose de prise, de dismatic, d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo.

Salle 13: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo.

Salle 14: fourniture et pose de prise, de prise commandée, de dismatic, d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm ; dépose de règle fluo.

Salle 15: sans objet.

Salle 16: fourniture et pose d'interrupteur SA, de règle fluo 120 cm, de règle fluo 60 cm ; dépose de règle fluo, de prise, d'interrupteur.

Salle 17: fourniture et pose de règle fluo 60 cm.

Salle 18: fourniture et pose d'interrupteur SA, de règle fluo 60 cm.

6. Plomberie et sanitaire

Salles 01, 02,03, 05,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16: sans objet

Salle 04: dépose de tuyauteries et des appareils sanitaires.

Salle 06: dépose de tuyauteries et des appareils sanitaires.

Salle 07: dépose de tuyauteries.

Salle 08: dépose de tuyauteries et des appareils sanitaires.

Salle 09: dépose de tuyauteries et des appareils sanitaires.

Salle 17: alimentation et évacuation des eaux ; révision des installations.

Salle 18: dépose de tuyauteries et des appareils sanitaires.

7. Fluides et gaz

Suppression des installations dans les salles 08 et 09.

Autre salles: sans objet.

8. Peinture et ravalement

Toutes les salles sauf salle 13: peinture vinylique sur murs et sur faux-plafonds ; nettoyage de salles.

Salle 13: peinture vinylique sur murs; nettoyage de salles.

9. Menuiserie métallique et vitrerie

Salle 01: révision de menuiserie ; condamnation de baie vitrée.

Salle 02: révision de menuiserie ; condamnation de baie vitrée.

Salle 03: dépose de porte ; pose de porte ; condamnation de baie vitrée.

Salle 04: condamnation de baie vitrée.

Salle 05: condamnation de baie vitrée.

Salle 06: condamnation de baie vitrée.

Salle 07: condamnation de baie vitrée.

Salle 08: révision de menuiserie, condamnation de baie vitrée ; fourniture et pose de baie vitrée.

Salle 09: révision de menuiserie ; condamnation de baie vitrée ; fourniture et pose de porte.

Salle 10: condamnation de baie vitrée.

Salle 11: condamnation de baie vitrée ; fourniture et pose de porte.

Salle 12: révision de menuiserie ; condamnation de baie vitrée.

Salle 13: condamnation de baie vitrée ; fourniture et pose de porte.

Salle 14: révision de menuiserie ; condamnation de baie vitrée.

Salle 15: condamnation de baie vitrée.

Salle 16: dépose de porte ; condamnation de baie vitrée ; fourniture et pose de vitre claire, de porte.

Salle 17: révision de menuiserie ; condamnation de baie vitrée.

Salle 18: révision de menuiserie ; condamnation de baie vitrée.

10.Climatisation et ventilation

Salle 01: sans objet

Salle 02: fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; fourniture et pose de climatiseur.

Salle 03: fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; fourniture et pose de climatiseur.

Salle 04: fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; fourniture et pose de climatiseur.

Salle 05: fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; fourniture et pose de climatiseur.

Salle 06: fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; fourniture et pose de climatiseur ; dépose d'extracteur d'air.

Salle 07: dépose de split.

Salle 08: fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; révision et pose de split.

Salle 09: fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; pose de split.

Salle 10: sans objet.

Salle 11: fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; pose de split.

Salle 12: révision de climatiseur de fenêtre ; fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; fourniture et pose de climatiseur.

Salle 13: fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; fourniture et pose de climatiseur.

Salle 14: fourniture et pose de brasseur d'air et rhéostat ; fourniture et pose de climatiseur.

Salle 15: sans objet.

Salle 16: sans objet.

Salle 17: sans objet.

Salle 18: sans objet.

11. Téléphone

Salle 01: sans objet

Salle 02: révision de l'installation ; fourniture et pose de prise et combiné téléphonique.

Salle 03: fourniture et pose de prise et combiné téléphonique.

Salle 04: révision de l'installation ; fourniture et pose de prise et combiné téléphonique.

Salle 05: fourniture et pose de prise et combiné téléphonique.

Salle 06: fourniture et pose de prise et combiné téléphonique.

Salle 07: révision de l'installation.

Salle 08: fourniture et pose de prise et combiné téléphonique.

Salle 09: fourniture et pose de prise et combiné téléphonique.

Salle 10: sans objet.

Salle 11: fourniture et pose de prise et combiné téléphonique.

Salle 12: révision de l'installation ; fourniture et pose de prise et combiné téléphonique.

Salle 13: révision de l'installation.

Salle 14: révision de l'installation ; fourniture et pose de prise et combiné téléphonique.

Salle 15: révision de l'installation.

Salle 16: sans objet.

Salle 17: révision de l'installation.

Salle 18: sans objet.

CADRE DU DEVIS ESTIMATIF

Métrérdc

Métré Projet

N° pièce

N° pièce		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
		U	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Total	PU	PT	
Installation de chantier (cf 1ère étage)		ff																					
Lot 1: Maçonnerie																							
1-1	Agglos creux de 15*20*40	m²		9.6	1.76	7.84	7.84	1.76		25.6	14.6	14.8	27		0.92	9.6				120.9			
1-2	Agglos creux de 20*20*40	m²																		0.0			
1-3	Démolition	m²		0.88		0.88			5.26						0.88			2.14		10.0			
1-4	Colmatage fissure	ff	1	1	1			1	1	1										6.0			
1-5	Enduit	m²	0	19.2	3.52	15.7	15.7	3.52	1.2	51.2	29.3	29.6	53.1	0	1.84	19.2	0	0	0	0	243.0		
1-6	Reprise de joint de dilatation	ens																		2.0			
Sous-total1																							
Lot 2: Paillasse																							
2-1	Dépose paillasse 100*200	ff				1		1												2.0			
2-2	Dépose paillasse 60*475	ff						1		1										2.0			
2-5	Dépose paillasse 60*275	ff									1												
2-8	Dépose paillasse 70*150	U				1		1		1	1								1	2.0			
Sous-total2																				4.0			
Lot 3:Revetement - Faïence (Sans Objet)																							
3-1	Peinture époxy pour sol	m²																		0.0			
3-2	F/P carreaux de faïence15*15	m²																		0.0			
3-3	F/P carreaux grès cérame	m²																		0.0			
Sous-total 3																							
Lot 4: Menuiserie bois																							
4-1	Révision porte	ff					1	1	1				1	1		1	1	1	3	1	12.0		
4-2	Dépose porte	ff			1		2						1								4.0		
4-3	Pose porte	U			1																1.0		
4-4	F/P porte isoplane 80*220	U				1			1	1	1				1						5.0		
Sous-total 4																							
Lot 5: Electricité																							
5-1	F/P prise 2P+T	U		1	2	5	1	2		3	4		2	2	3	2					27.0		
5-2	F/P prise 2P+T commandées	U		1	1	1	1	1		1	1		1		1	1					10.0		
5-3	F/P de dismatic	U		1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1					11.0		
5-4	Dépose régle fluo	U	1		1	2	2	4	8	2	2	1			2	1		2			28.0		
5-5	Dépose prise 2P+T	U			1			5	4									16			26.0		
5-6	Dépose interrupteur	U	1		1				2									2			6.0		

Métré Projet

N° pièce		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
	U	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Total	PU	PT
5-7 F/P interrupteur SA	U	1	1	1	1	1	1	2	1			1	1	1	1		1		1	15.0		
5-8 F/P interrupteur VV	U							4		2	4									10.0		
5-9 F/P règle fluo 120	U	1	1	2	2	1	1	4	2	4	2	2	2	2	2		2			30.0		
5-10 F/P règle fluo 60	U																1	3	1	5.0		
5-11 F/P miroir 40*70	U																			0.0		
5-12 F/P linolith	U																			0.0		
Sous-total 5																						
Lot 6: Plomberie sanitaires																						
6-1 Alimentations/Evacuation en eau	ff																	1		1.0		
6-2 Révision des installations	ff																	1		1.0		
6-3 Dépose tuyauteries	ff				1		1	1	1	1									1	6.0		
6-4 Dépose appareils sanitaires	ff				1		1		1	1									1	5.0		
Sous-total 6																						
Lot 7: Fluide - Gaz																						
7-1 Suppression installation ancienne	ff								1	1										2.0		
Sous-total 7																						
Lot 8: Peinture - Ravalement																						
8-1 Peinture glycéro sur murs int.	m²																			0.0		
8-2 Peinture vinyl sur murs	m²	35.8	38.4	49.7	59.3	59.1	47.6	172	51.2	657	144	52.2	51.5	71	44.8	21.2	45.6	33.8	37.5	1671.8		
8-3 Peinture vinyl sur fp/plafond	m²	7.8	8.99	14.3	18.5	17.9	13.3	28.2	15.4	26.2	38.3	16.1	14.9		11.9	9	8.97	4.87	4.73	259.3		
8-4 Nettoyage salle	ff	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		17.0		
Sous-total 8																						
Lot 9: Menuiseries Métal.-Vitrerie																						
9-1 Révision porte	U	1	1						1	1			3		1			3	1	12.0		
9-3 Dépose porte	U			1													1			2.0		
9-5 Pose porte	U			1																1.0		
9-7 Soudure baies vitrées 80*200	ff	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18.0		
9-9 F/P baie vitrée 80*150	U								1											1.0		
9-11 F/P vitre claire de 5 mm d'ép.	m²																0.5			0.5		
9-13 F/P porte isoplane 80*220	U				1	1	1			1		1		1			1			7.0		
Sous-total 9																						
Lot 10: Climatisation - Ventilation																						
10-1 Révision climatiseur de fenêtre	U												1							1.0		

Métré Projet

N° pièce		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
	U	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Total	PU	PT
10-2 Dépose de split	U							1												1.0		
10-3 Dépose extracteur d'air	U						1													1.0		
10-4 Révision et pose split 1,5 CV	U								1											1.0		
10-5 Pose split 1,5 CV	U									1		1								2.0		
10-6 F/P brasseur d'air + rhéostat	U		1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1					11.0		
10-7 F/P climatiseur de fenêtre	U		1	1	1	1	1						1	1	1					8.0		
Sous-total 10																						
Lot 11: Téléphone																						
11-1 Révision installation	ff		1		1			1					1	1	1	1		1		8.0		
11-2 F/P prise téléphone	U		1	1	2	1	1		1	2		1	1		1					12.0		
11-3 F/P combiné de téléphone	U		1	1	2	1	1		1	2		1	1		1					12.0		
Sous-total 11																						
Repli de chantier (cf 1ère étage)																						

DEVIS ESTIMATIF

Métré Projet

N° pièce		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
	U	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Total	PU	PT	
Installation de chantier (cf 1ère étage)		ff																					
Lot 1: Maçonnerie																							
1-1	Agglos creux de 15*20*40	m²		9.6	1.76	7.84	7.84	1.76		25.6	14.6	14.8	27		0.92	9.6				120.9	10 000	1 208 780	
1-2	Agglos creux de 20*20*40	m²																		0.0	12 500	0	
1-3	Démolition	m²		0.88		0.88			5.26						0.88			2.14		10.0	2 000	20 072	
1-4	Colmatage fissure	ff	1	1	1			1	1	1			.							6.0	75 000	450 000	
1-5	Enduit	m²	0	19.2	3.52	15.7	15.7	3.52	1.2	51.2	29.3	29.6	53.1	0	1.84	19.2	0	0	0	0	243.0	3 500	850 346
1-6	Reprise de joint de dilatation	ens																		2.0	250 000	500 000	
	Sous-total1																					3 029 198	
Lot 2: Paillasse																							
2-1	Dépose paillasse 100*200	ff			1		1													2.0	5 000	10 000	
2-2	Dépose paillasse 60*475	ff					1		1											2.0	5 000	10 000	
2-5	Dépose paillasse 60*275	ff								1									1	2.0	5 000	10 000	
2-8	Dépose paillasse 70*150	U			1		1		1	1										4.0	5 000	20 000	
	Sous-total2																					50 000	
Lot 3:Revetement - Faïence (Sans Objet)																							
3-1	Peinture époxy pour sol	m²																		0.0			
3-2	F/P carreaux de faïence15*15	m²																		0.0			
3-3	F/P carreaux grès cérame	m²																		0.0			
	Sous-total 3																						
Lot 4: Menuiserie bois																							
4-1	Révision porte	ff				1	1	1				1	1		1	1	1	3	1	12.0	15 000	180 000	
4-2	Dépose porte	ff			1		2					1								4.0	7 500	30 000	
4-3	Pose porte	U			1															1.0	7 500	7 500	
4-4	F/P porte isoplane 80*220	U			1			1	1	1				1						5.0	55 000	275 000	
	Sous-total 4																					312 500	
Lot 5: Electricité																							
5-1	F/P prise 2P+T	U		1	2	5	1	2		3	4		2	2	3	2				27.0	10 500	283 500	
5-2	F/P prise 2P+T commandées	U		1	1	1	1	1		1	1		1		1	1				10.0	12 500	125 000	
5-3	F/P de dismatic	U		1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1				11.0	17 500	192 500	
5-4	Dépose règle fluo	U	1		1	2	2	4	8	2	2	1			2	1		2		28.0	2 500	70 000	
5-5	Dépose prise 2P+ T	U			1			5	4								16			26.0	1 500	39 000	
5-6	Dépose interrupteur	U	1		1				2								2			6.0	35 000	210 000	

Métrédc

Métré Projet

N° pièce		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Total	PU	PT
	U	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté			
5-7 F/P interrupteur SA	U	1	1	1	1	1	1	2	1			1	1	1	1		1		1	15.0	7 500	112 500
5-8 F/P interrupteur VV	U							4		2	4									10.0	10 000	100 000
5-9 F/P règle fluo 120	U	1	1	2	2	1	1	4	2	4	2	2	2	2	2		2			30.0	20 000	600 000
5-10 F/P règle fluo 60	U																1	3	1	5.0	15 000	75 000
5-11 F/P miroir 40*70	U																			0.0	40 000	0
5-12 F/P linolith	U																			0.0	20 000	0
Sous-total 5																						1 807 500
Lot 6: Plomberie sanitaires																						
6-1 Alimentations/Evacuation en eau	ff																	1		1.0	25 000	25 000
6-2 Révision des installations	ff																	1		1.0	15 000	15 000
6-3 Dépose tuyauteries	ff				1		1	1	1	1									1	6.0	7 500	45 000
6-4 Dépose appareils sanitaires	ff				1		1		1	1									1	5.0	15 000	75 000
Sous-total 6																						160 000
Lot 7: Fluide - Gaz																						
7-1 Suppression installation ancienne	ff								1	1										2.0	25 000	50 000
Sous-total 7																						50 000
Lot 8: Peinture - Ravalement																						
8-1 Peinture glycéro sur murs int.	m²																			0.0	3 500	0
8-2 Peinture vinyl sur murs	m²	35.8	38.4	49.7	59.3	59.1	47.6	172	51.2	657	144	52.2	51.5	71	44.8	21.2	45.6	33.8	37.5	1671.8	2 500	4 179 455
8-3 Peinture vinyl sur fp/plafond	m²	7.8	8.99	14.3	18.5	17.9	13.3	28.2	15.4	26.2	38.3	16.1	14.9		11.9	9	8.97	4.87	4.73	259.3	2 500	648 342
8-4 Nettoyage salle	ff	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		17.0	15 000	255 000
Sous-total 8																						5 082 797
Lot 9: Menuiseries Métal.-Vitrerie																						
9-1 Révision porte	U	1	1						1	1			3		1			3	1	12.0	15 000	180 000
9-3 Dépose porte	U			1													1			2.0	7 500	15 000
9-5 Pose porte	U			1																1.0	20 000	20 000
9-7 Soudure baies vitrées 80*200	ff	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18.0	15 000	270 000
9-9 F/P baie vitrée 80*150	U								1											1.0	120 000	120 000
9-11 F/P vitre claire de 5 mm d'ép.	m²																0.5			0.5	6 500	3 250
9-13 F/P porte isoplane 80*220	U				1	1	1			1		1		1			1			7.0	65 000	455 000
Sous-total 9																						1 063 250
Lot 10: Climatisation - Ventilation																						
10-1 Révision climatiseur de fenêtre	U												1							1.0	15 000	15 000

Métrédc

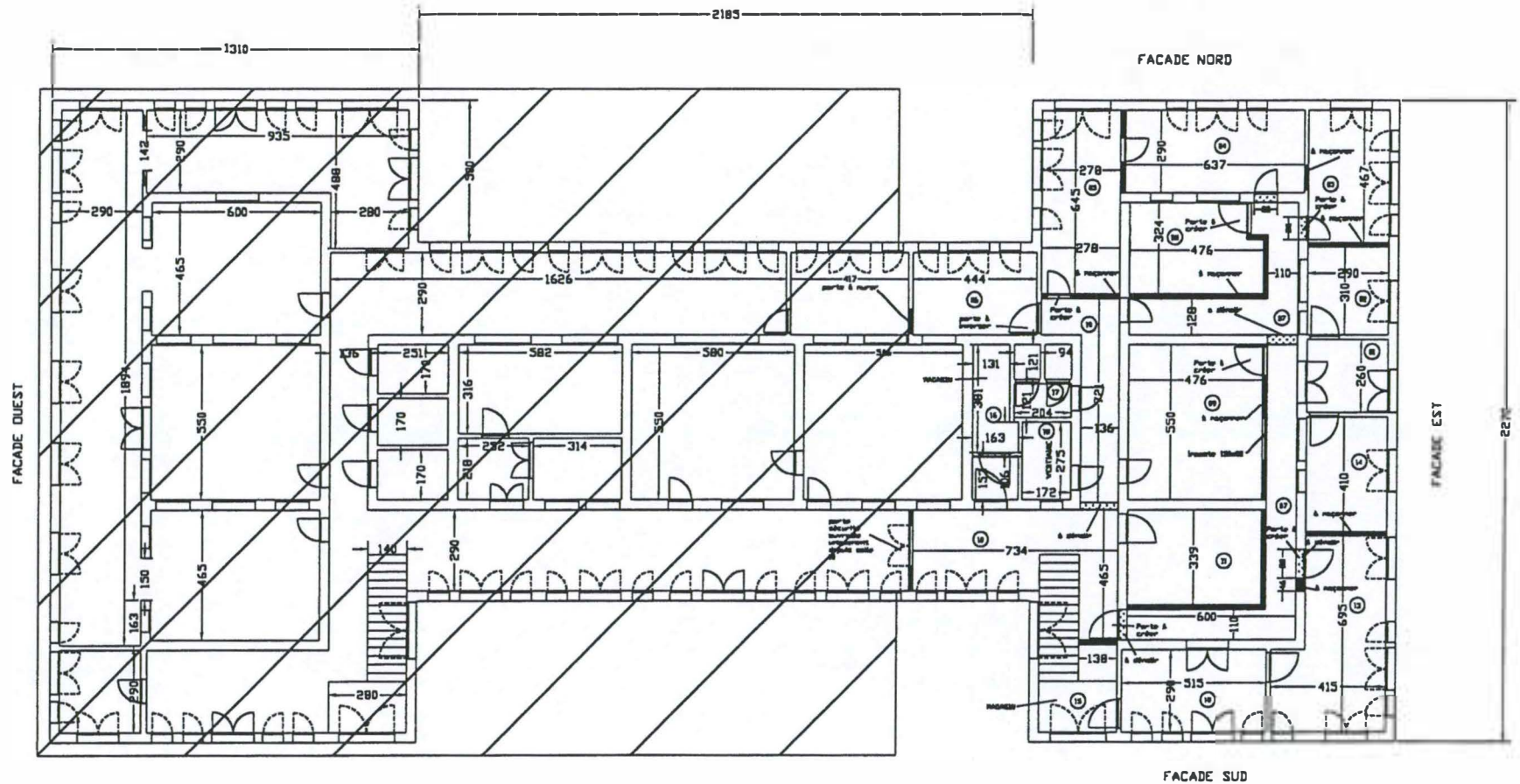
Métré Projet

N° pièce		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
	U	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Total	PU	PT
10-2 Dépose de split	U							1												1.0	25 000	25 000
10-3 Dépose extracteur d'air	U						1													1.0	7 500	7 500
10-4 Révision et pose split 1,5 CV	U								1											1.0	75 000	75 000
10-5 Pose split 1,5 CV	U									1		1								2.0	50 000	100 000
10-6 F/P brasseur d'air + rhéostat	U		1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1					11.0	60 000	660 000
10-7 F/P climatiseur de fenêtre	U		1	1	1	1	1						1	1	1					8.0	65 000	520 000
Sous-total 10																						1 402 500
Lot 11: Téléphone																						
11-1 Révision installation	ff		1		1			1					1	1	1	1		1		8.0	10 000	80 000
11-2 F/P prise téléphone	U		1	1	2	1	1		1	2		1	1		1					12.0	12 500	150 000
11-3 F/P combiné de téléphone	U		1	1	2	1	1		1	2		1	1		1					12.0	125 000	1 500 000
Sous-total 11																						1 730 000
Repli de chantier (cf 1ère étage)																						
																						14 687 745

PLANS

[illegible]

BET/ENTP - BP60 - N'Djamena - tel/fax: 52 34 20 - email: entp@intnet.td



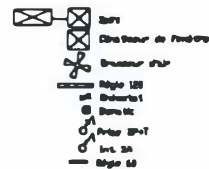
**LABORATOIRE DE RECHERCHE VÉTÉRINAIRE ET ZOOTECHNIQUE
JARCHA**

REHABILITATION DES LABORATOIRES DU BATIMENT DE SANTE
ANIMALE

AVANT PROJET DETAILLE

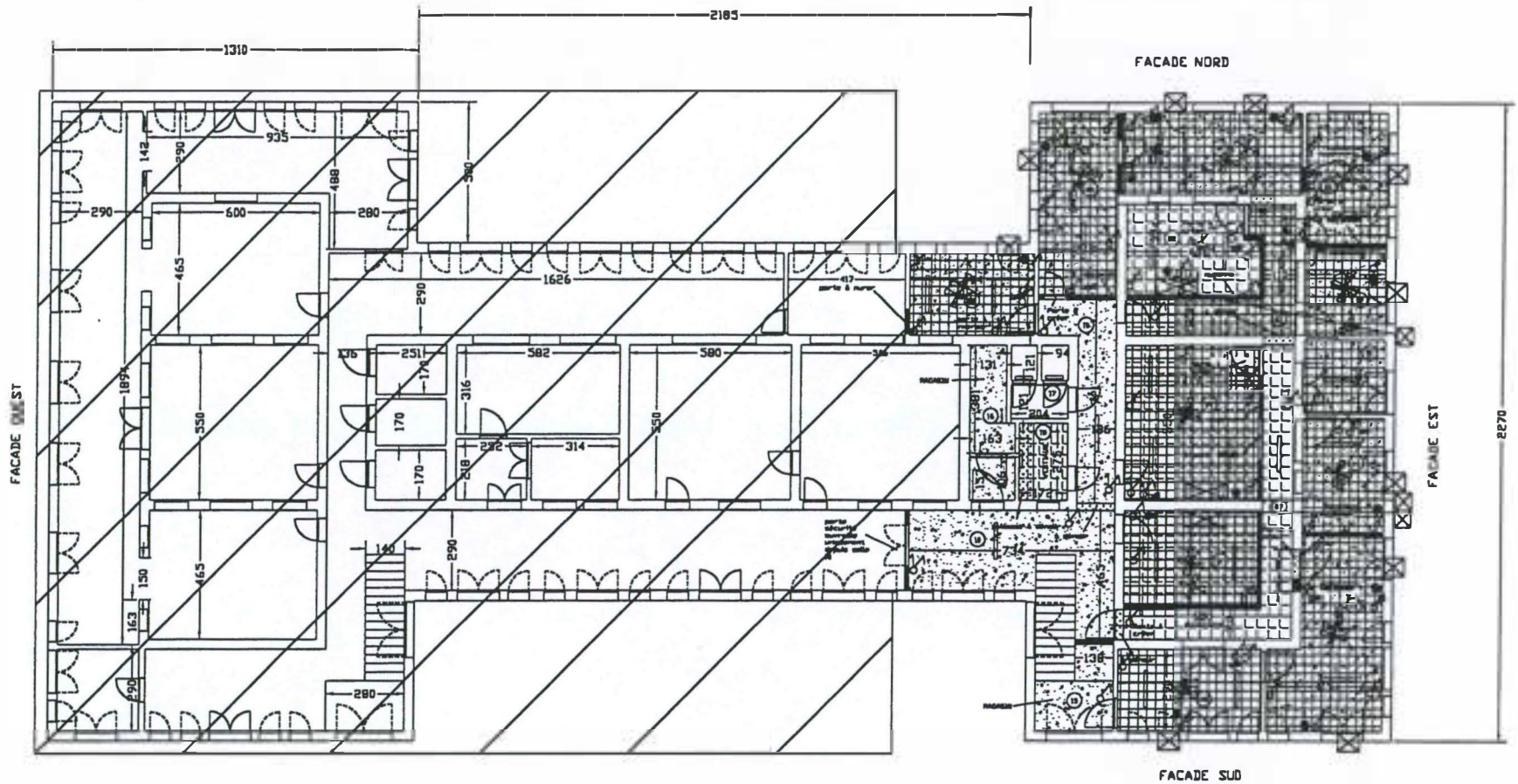
REAMENAGEMENT REZ DE CHAUSSEE

MEMBRE PAS	Remise	Julien 2000	Echelle 1/100
VERBOD PAS	C. Bismé & J.P. Bismé	Julien 2000	
VW PAS	et	Julien 2000	
MEMBRE	DATE	MEMBRE VERBOD	N° du Plan RO1
1	JULI 2000	Verdier André	

[illegible]

N° du Plan
RO2

BET/ENTP - BP60 - N'Djamena - tel/fax: 52 34 20 - email: entp@inetnet.td



**LABORATOIRE DE RECHERCHE VÉTÉRINAIRE ET ZOOTECHNIQUE
FARCHA**

REHABILITATION DES LABORATOIRES DU BATIMENT DE SANTE ANIMALE

AVANT PROJET DETAILLE

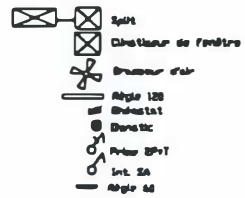
REMANAGEMENT

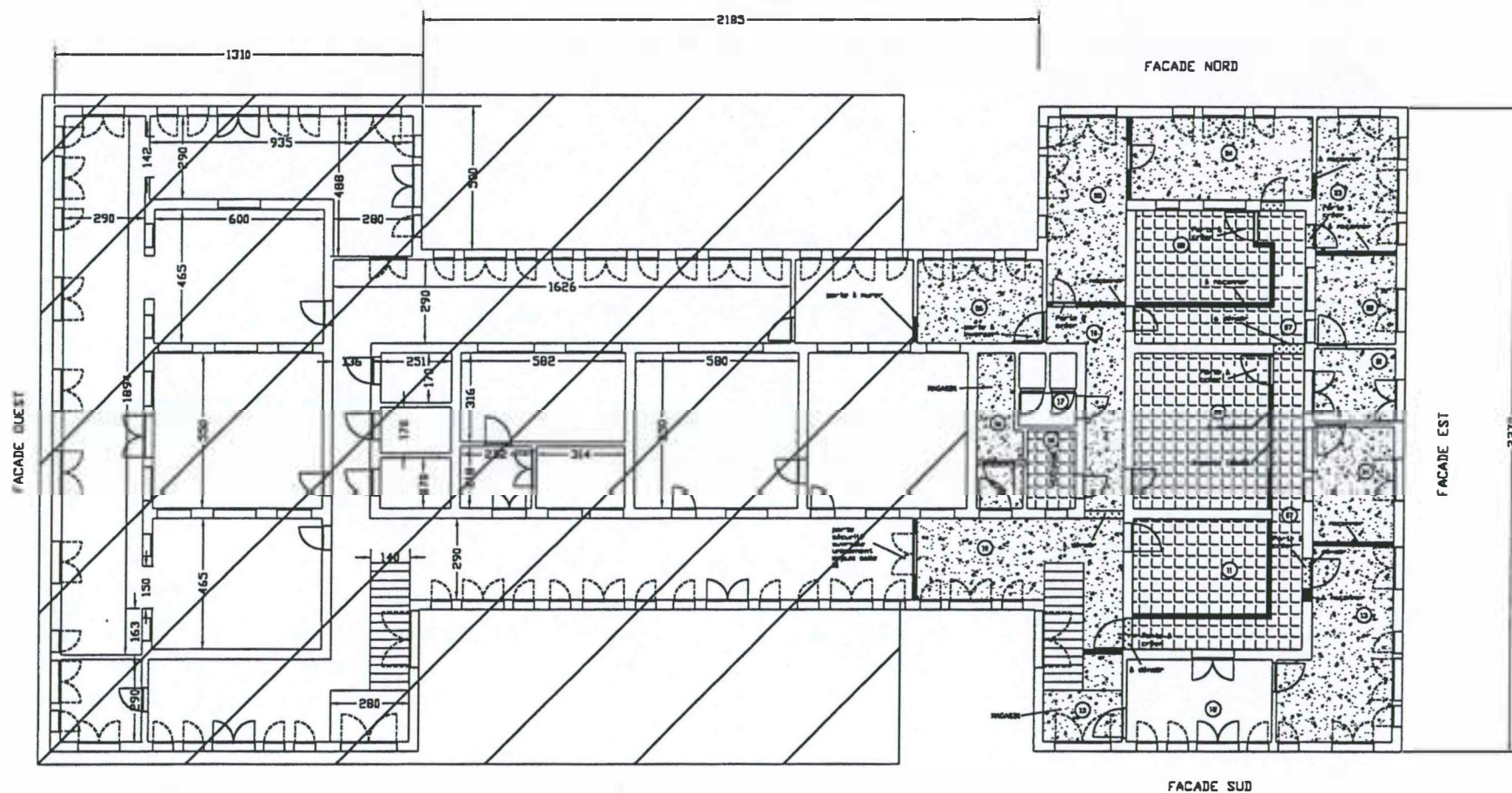
ISSUES 143	Issue 1	Jul 2019
ISSUES 142	Christie & Le March	Jul 2019
TV 543	in	Jul 2019
ISSUES	ISSUES	ISSUES
01	Jul 2019	Version 1.0.0

Echella
1/200

N° du Plan
PO1

BET/ENTP - BP60 - N'Djamena - tel/fax: 52 34 20 - email: entp@inet.td





LABORATOIRE DE RECHERCHE VÉTÉRIKAIRE ET ZOOTECHNIQUE
PARCNA

REHABILITATION DES LABORATOIRES DU BATIMENT DE SANTE ANIMALE

AVANT PROJET DETAILLE

SOL

REVENUE P&L	Yamaha	Julian 2000
VEHICLE P&L	Gilbert & P Motors	Julian 2000
TV P&L	W	Julian 2000

Echelle
1/100

N° du Plan
R05